6VXE7+

中文安裝手冊

1. PS/2 **滑鼠開機功能**: **您可以透過按兩下你的**PS/2**滑鼠右鍵或左鍵來開啟你的系統。**(**請先在**BIOS**中設定**PS/2 **滑鼠開機功能至開啟狀態**)
2. **鍵盤開機功能**: **如果您使用的**ATX**電源供應器有支援**300**毫安培以上** 5V Stand-By **電流**(**視鍵盤的規格而定**)**，您就可以使用鍵盤開機，鍵入自設的密碼來開啟電腦。**(**請先設定主機板上鍵盤開機接腳及**BIOS**中的鍵盤開機密碼**,**並在鍵入密碼後請按**ENTER)
3. **支援**3**階段**ACPI **指示燈。**
4. **支援外接數據機開機功能** (COM A,COM B),**內接式數據機開機功能。**
5. **支援網路遠端開機功能** (ATX**電源供應器至少支援**720**毫安培**5V Stand-By**以上的電流**) **。**

Celeron^{TM} /Pentium$^{®}$*!!!* Socket 370 處理器主機板
REV. 1.0 Second Edition

R-10-02-000427C

本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

本手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

2000**年** 4**月**27**日 台北，台灣**

I. 快速安裝指南

CPU 速度設定

系統速度可以選擇設定為 66/100/133 MHz。**您可以選擇系統速度**(SW2)**並使用** DIP SWITCH (SW1) **來設定**CPU **速度從** 300~866MHz。

請注意主機板上 DIP SWITCH (SW1)**設定的倍頻及外頻，需要和** CPU **的倍頻及外頻相符合，否則易造成系統當機。**

SW1: (O:ON / X:OFF)

FREQ, RATIO	DIP SWITCH (SW1)			
	1	2	3	4
X 3	O	X	O	O
X 3.5	X	X	O	O
X 4	O	O	X	O
X 4.5	X	O	X	O
X 5	O	X	X	O
X 5.5	X	X	X	O
X 6	O	O	O	X
X 6.5	X	O	O	X
X 7	O	X	O	X
X 7.5	X	X	O	X
X 8	O	O	X	X
X 8.5	X	O	X	X
X 9	O	X	X	X
X 9.5	X	X	X	X

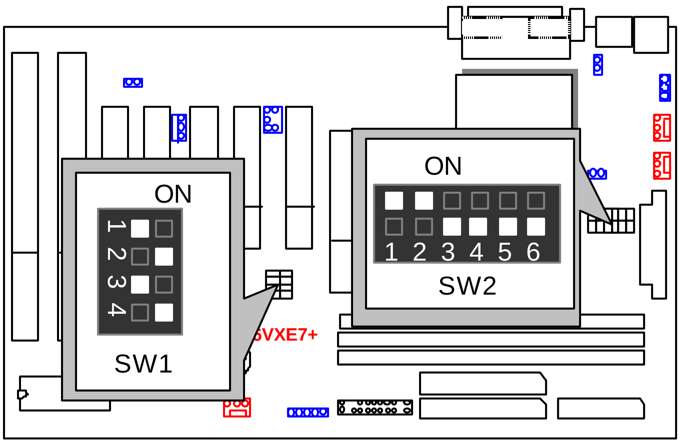
Set System Bus Speed

SW2: (O:ON / X:OFF)

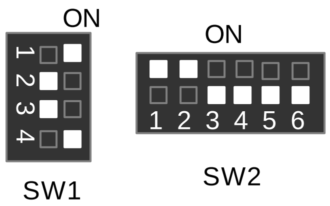
CPU	PCICLK	1	2	3	4	5	6
66/100/ 133/Auto	33.3	X	X	X	X	O	O
66	33.3	O	O	X	X	X	X
75	37.5	O	O	O	X	X	X
83	41.6	O	O	X	O	X	X
100	33.3	O	X	X	X	X	X
112	37.3	O	X	O	X	X	X
124	31	X	X	X	O	X	X
133	33.3	X	X	X	X	X	X
140	35	X	X	O	O	X	X
150	37.5	X	X	O	X	X	X

✶ **我們不建議您設定**75 / 83 / 112 / 124 / 140 /150MHz, **因為那不屬於硬體標準規格範圍**. **如果您要將系統速度設定為**75 / 83 / 112 / 124 / 140 /150MHz , **請依據您的硬體規格設定**, **例如**;CPU,**顯示卡**, **記憶體**,**硬碟來設定。**

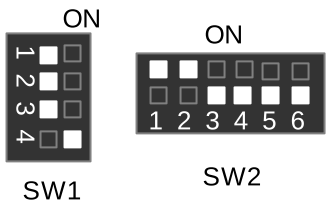
1. Celeron™ 300A/ 66 MHz FSB



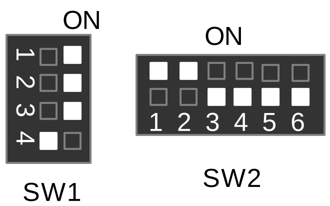
2. Celeron™ 333/ 66 MHz FSB



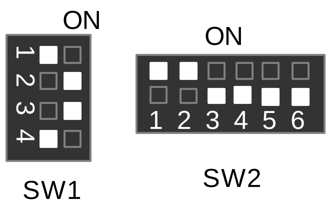
3. Celeron™ 366/ 66 MHz FSB



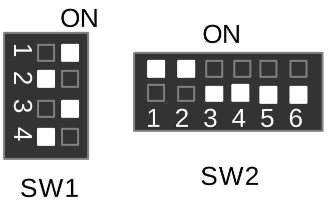
4. Celeron™ 400/ 66 MHz FSB



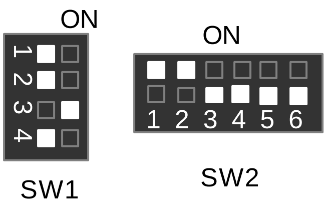
5. Celeron™ 433/ 66 MHz FSB



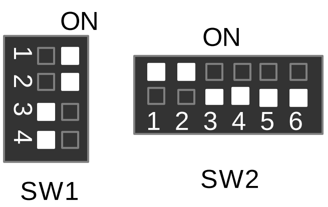
6. Celeron™ 466/ 66 MHz FSB



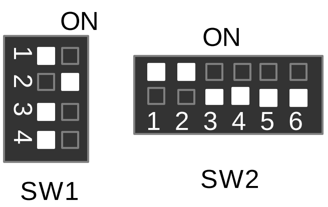
7. Celeron™ 500/ 66 MHz FSB



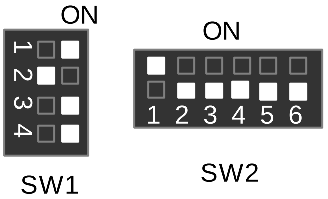
8. Celeron™ 533/ 66 MHz FSB



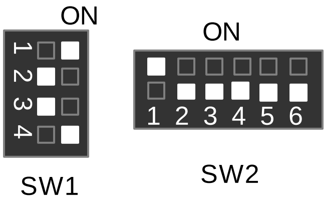
9. Celeron™566/ 66 MHz FSB



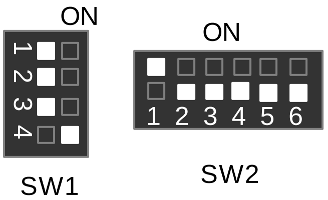
10. Cyrix Joshua 300/100MHz FSB



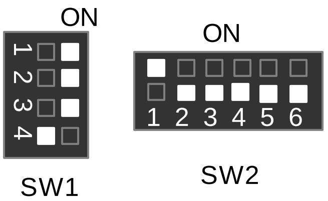
11. Pentium® *!!!* 500/100MHz FSB



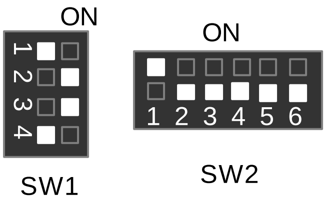
12. Pentium® *!!!* 550/100MHz FSB



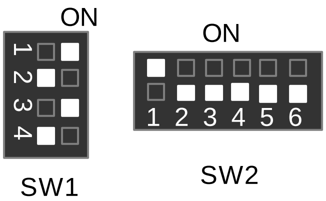
13. Pentium® *!!!* 600/100MHz FSB



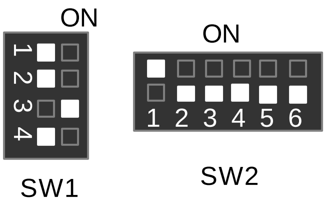
14. Pentium® *!!!* 650/100MHz FSB



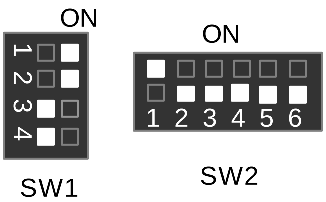
15. Pentium® *!!!* 700/100MHz FSB



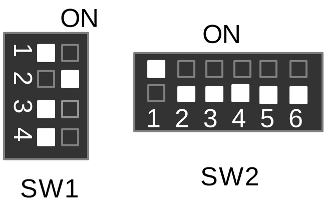
16. Pentium®*!!!* 750/100MHz FSB



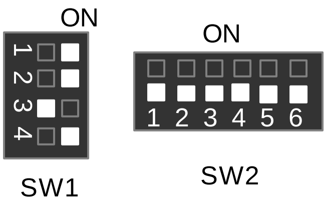
17. Pentium®*!!!* 800/100MHz FSB



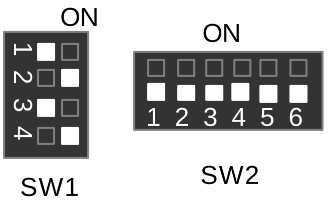
18. Pentium® *!!!* 850/100MHz FSB



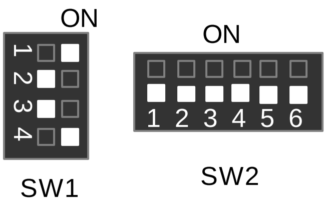
19. Pentium® *!!!* 533/133MHz FSB



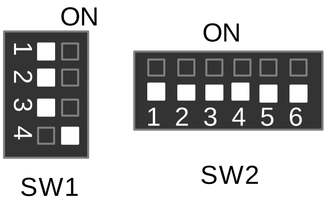
20. Pentium® *!!!* 600/133 MHz FSB



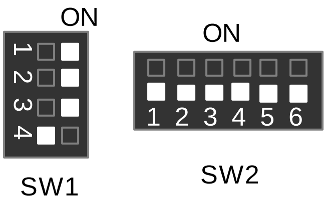
21. Pentium® *!!!* 667/133MHz FSB



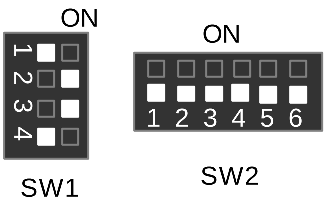
22. Pentium® *!!!* 733/133MHz FSB



23. Pentium® *!!!* 800/133MHz FSB

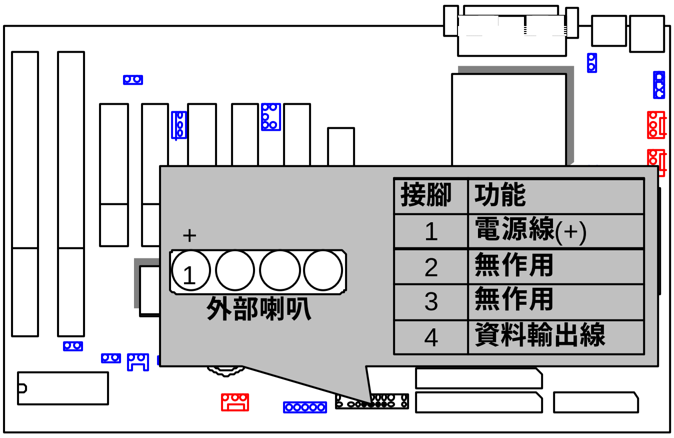


24. Pentium® *!!!* 866/133MHz FSB

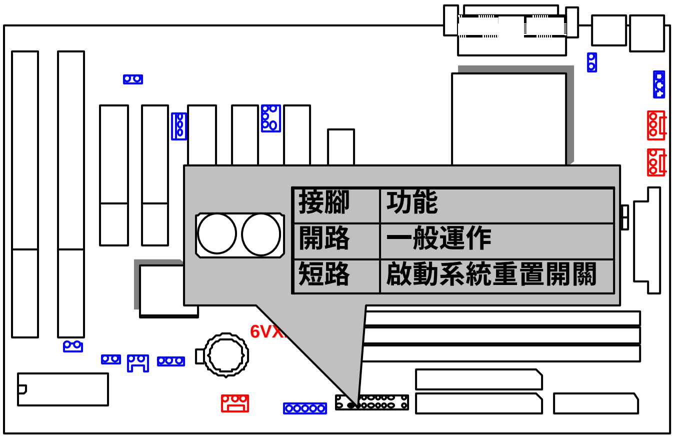


II. Jumper 設定的快速安裝指南:

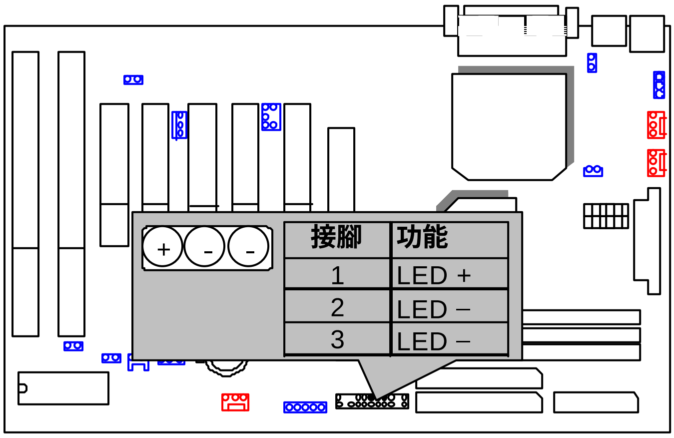
SPK：**喇叭連接頭** (Speaker Connector)



RST : **重置開關**(Reset Switch)

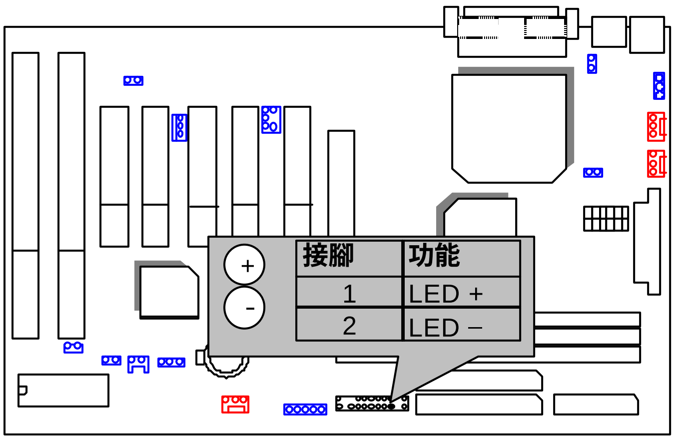


PW LED : ACPI **指示燈連接頭**



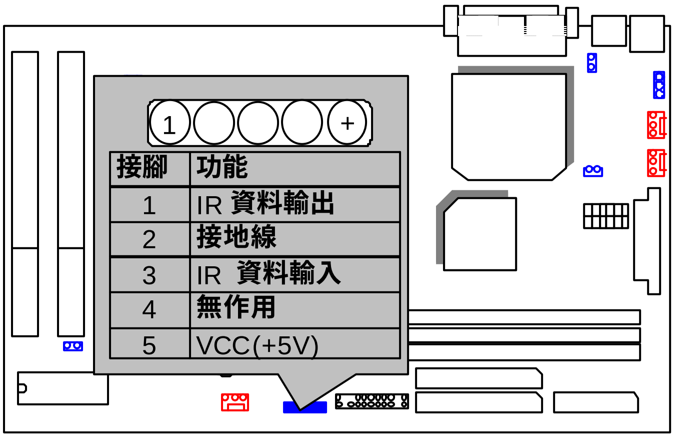
接腳	功能
1	LED +
2	LED –
3	LED –

HD : IDE **硬碟指示燈** (IDE Hard Disk Active LED)

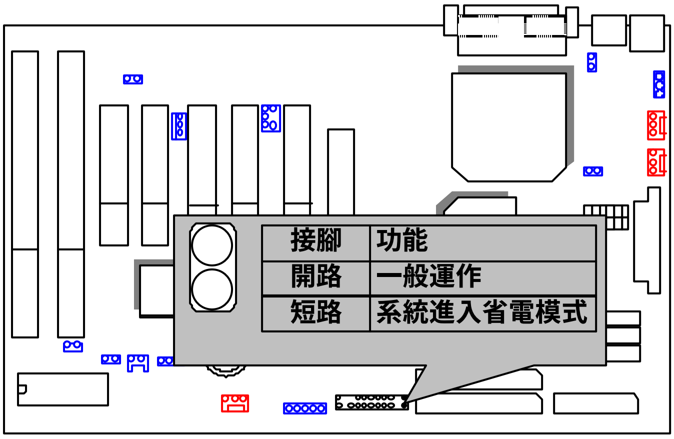


接腳	功能
1	LED +
2	LED –

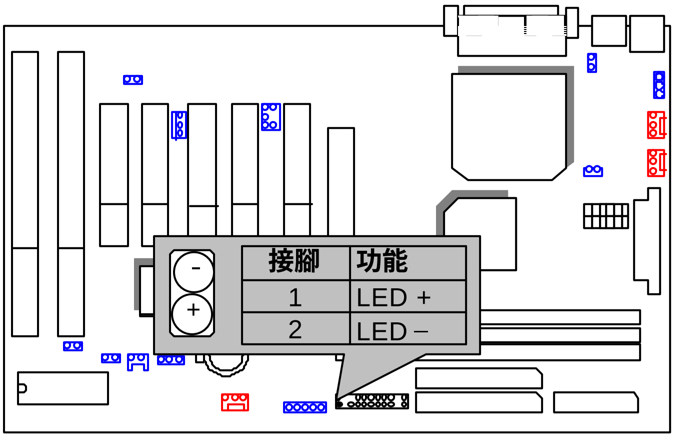
IR : **紅外線連接端**(Infrared Connector) **(選購配備)**



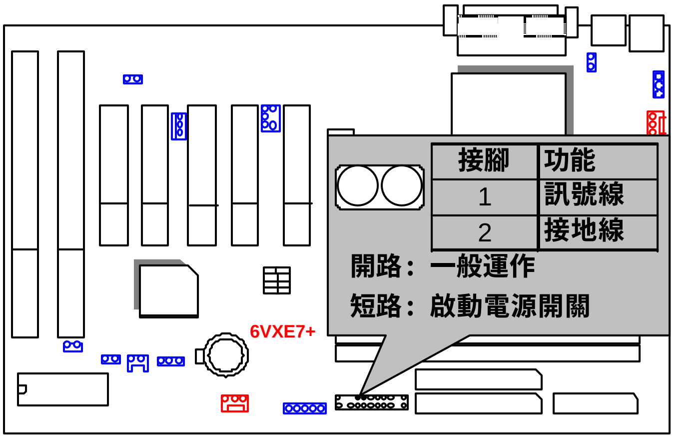
GN : **省電功能切換開關** (Green Function Switch)



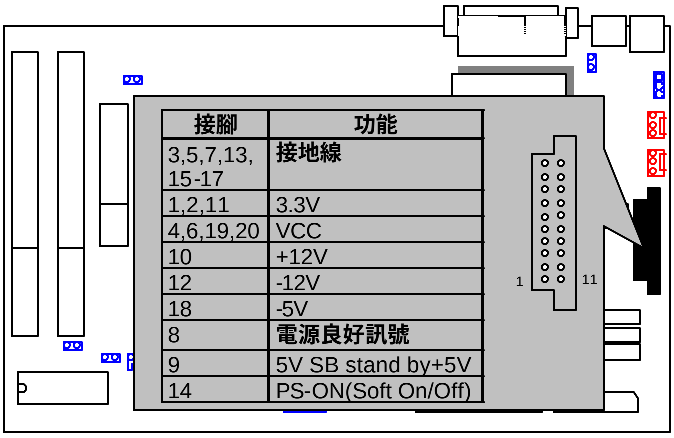
GD : **省電功能指示燈** (Green LED)



Soft PWR : **系統電源開關接頭 (支援**ATX**電源供應器**)

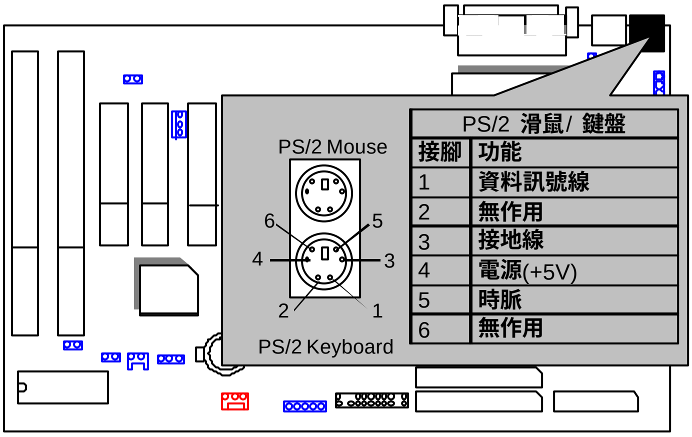


POWER 1 : ATX **電源接頭** (ATX Power Connector)



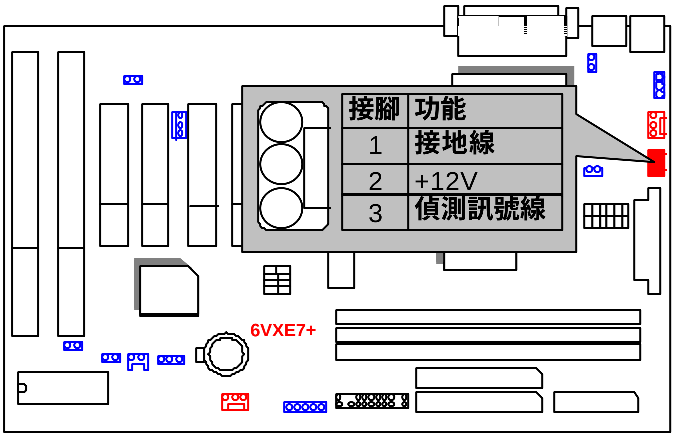
接腳	功能
3,5,7,13, 15-17	接地線
1,2,11	3.3V
4,6,19,20	VCC
10	+12V
12	-12V
18	-5V
8	電源良好訊號
9	5V SB stand by+5V
14	PS-ON(Soft On/Off)

PS/2 **滑鼠及**PS/2**鍵盤連接頭** (PS/2 Mouse / Keyboard Connector)

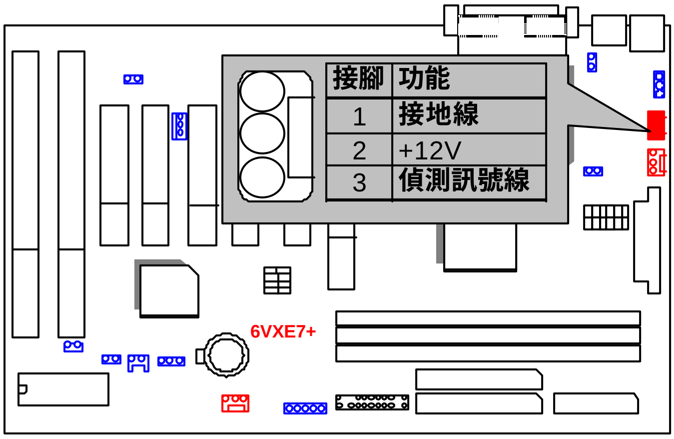


PS/2 滑鼠/ 鍵盤	
接腳	功能
1	資料訊號線
2	無作用
3	接地線
4	電源(+5V)
5	時脈
6	無作用

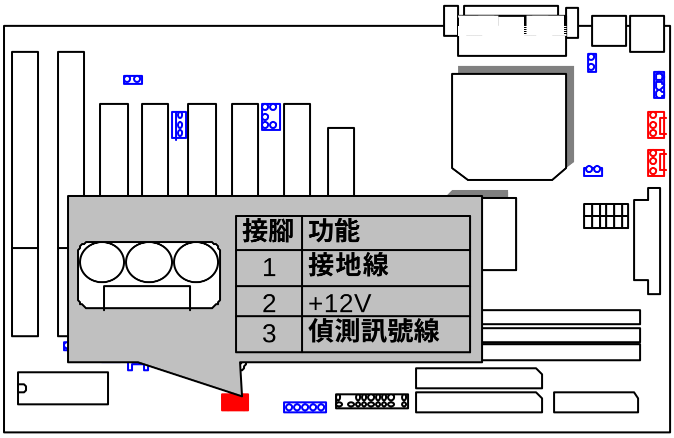
PWR FAN : POWER **風扇電源接頭**



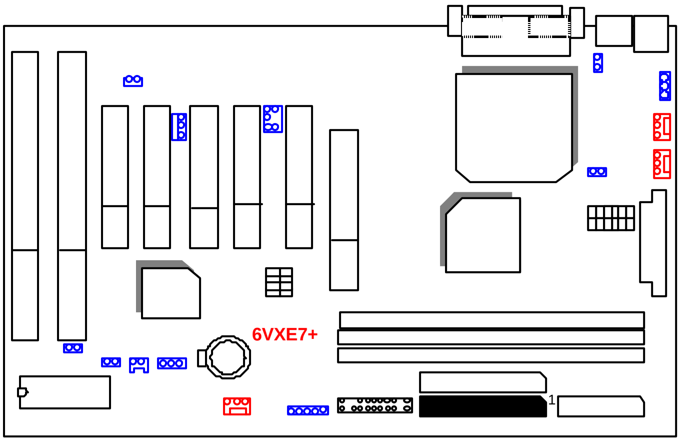
CPU FAN : CPU**風扇電源接頭**



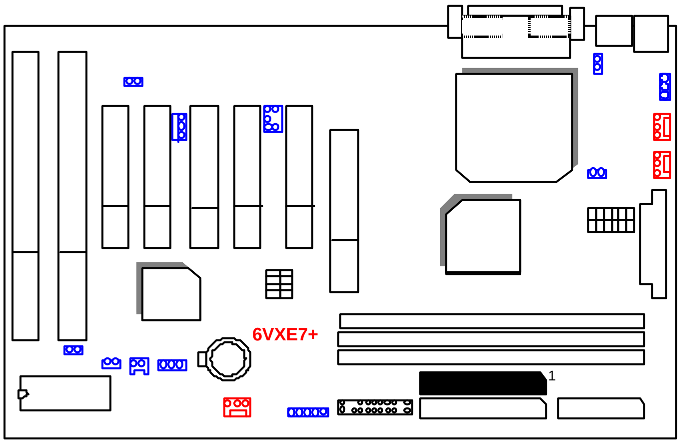
SYSTEM FAN : System**風扇電源接頭**



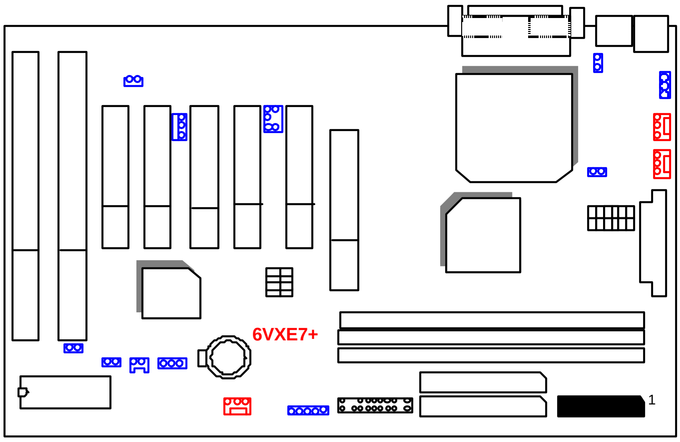
IDE1 : **第一組** IDE**接頭** (For Primary IDE Port)



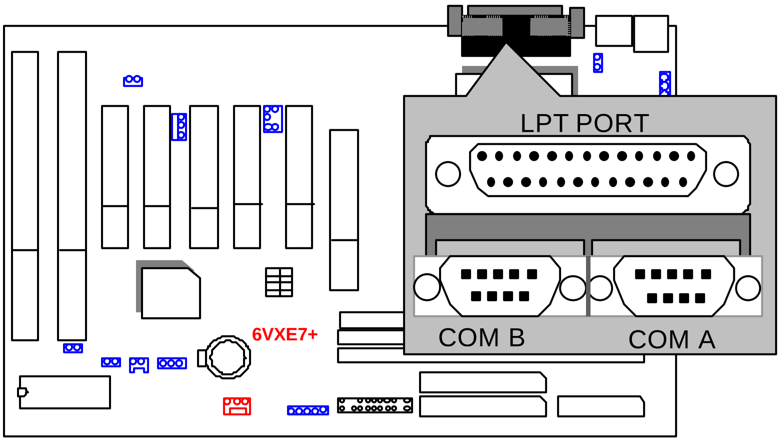
IDE2 : **第二組** IDE **接頭** (For Secondary IDE Port)



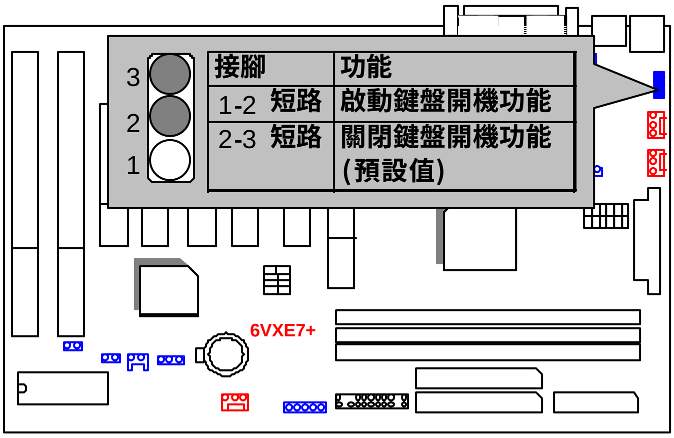
FLOPPY : **軟碟接頭** (Floppy Port)



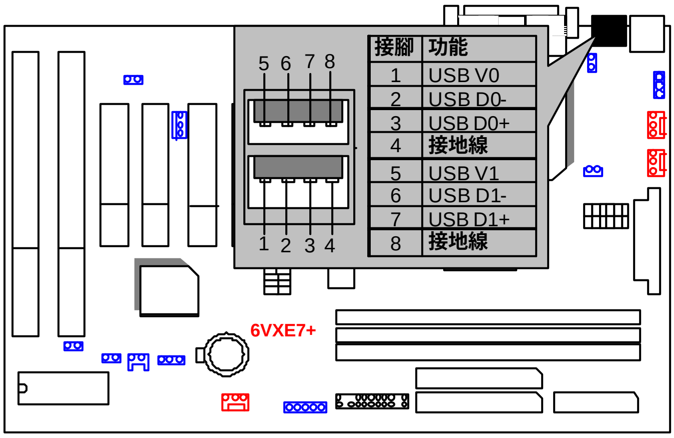
LPT / COM A / COM B **連接埠**



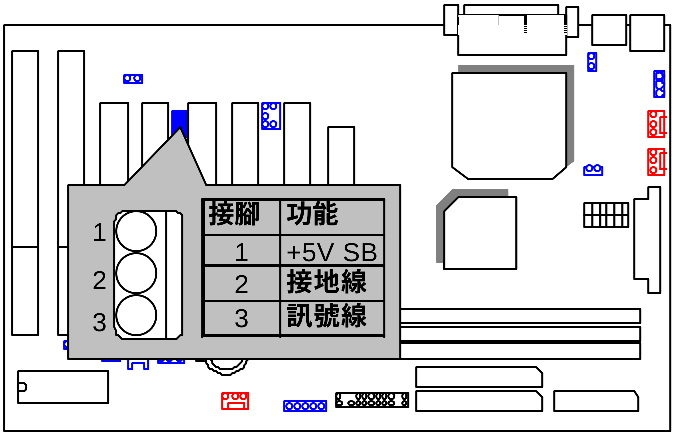
JP1 : PS/2 **鍵盤開機功能選擇**(Keyboard Power On Selection)



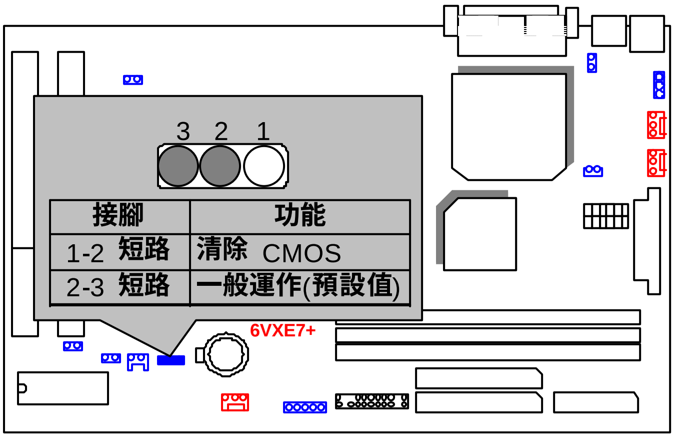
USB : USB**規格插座**(USB Port)



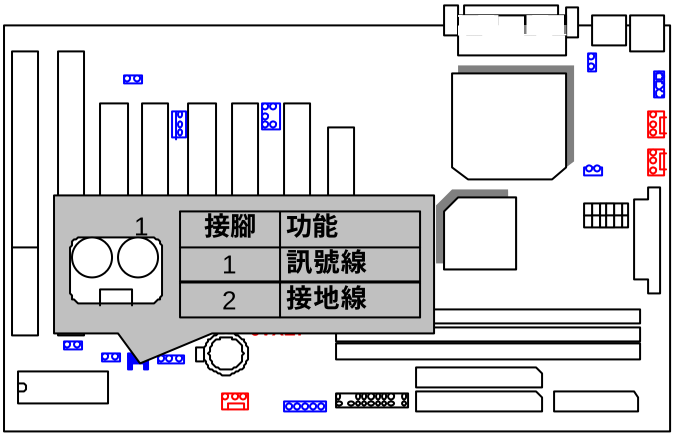
JP7 : **網路遠端開機**(Wake on LAN)



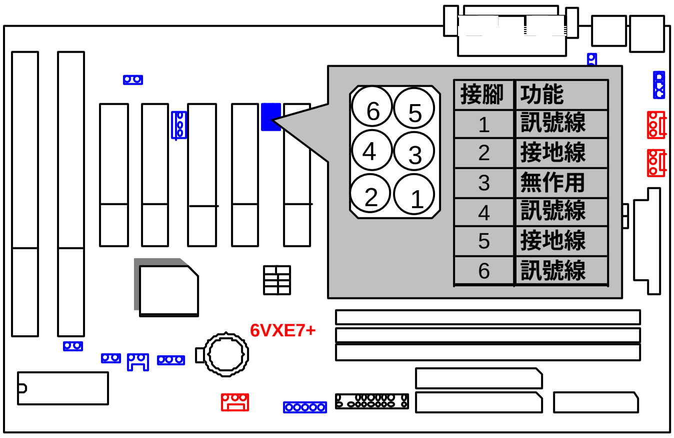
JP9 : **清除**CMOS **功能**



J16 : **內接數據機喚醒功能**(Internal Modem Ring On)

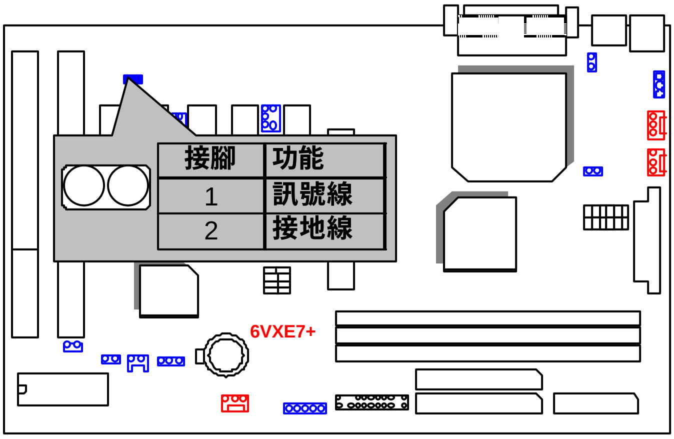


J14 : SB-LINK : PCI **音效卡支援接頭**



接腳	功能
1	訊號線
2	接地線
3	無作用
4	訊號線
5	接地線
6	訊號線

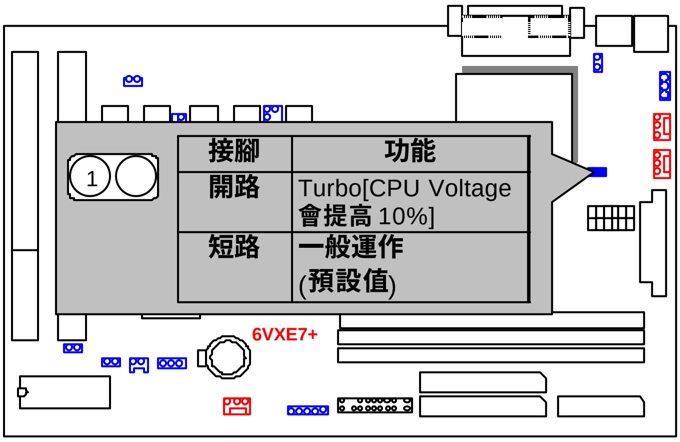
JP10 : Case Open **(選購配備)**



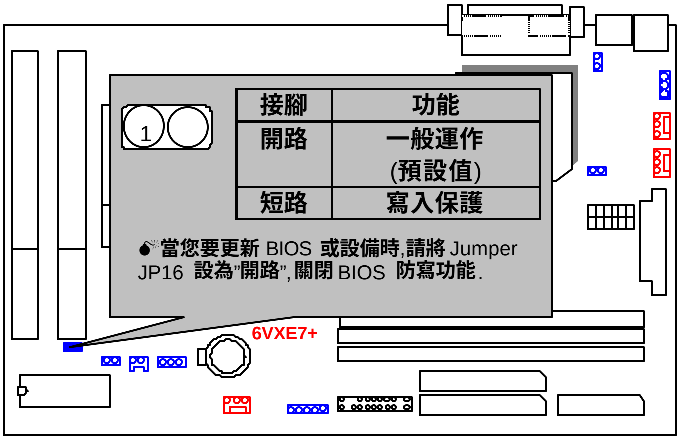
接腳	功能
1	訊號線
2	接地線

JP15：CPU **電壓選擇 (Magic Booster)**

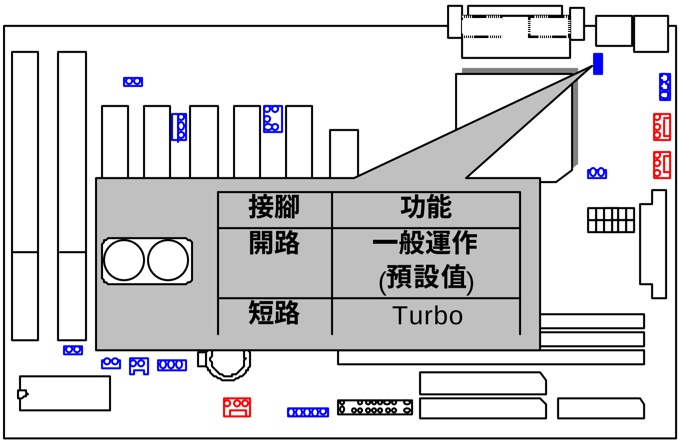
(**當**JP15**設為**" **開路**" **時**, CPU Voltage **提高**10%)



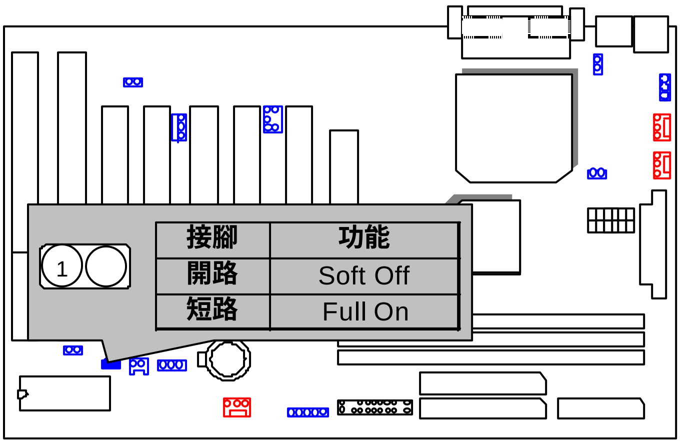
JP16 : BIOS **寫入保護**



J17 : Cyrix CPU Turbo Function(**選購配備**)



JP17 : System After AC Back(**斷電後,電源回復時的系統狀態選擇**)



III. 如何設定才能得到最高效益

如果您希望獲得最高的系統效益，請按照以下建議值來設定。



以下是6VXE7+**的測試數據，基本上這些測試數值僅供參考，因為不同的軟、硬體配備都會影響測試結果，所以我們無法保證使用者自行測試的數據會與下列公佈數值完全吻合。**

- CPU Intel Socket 370 Processor
- DRAM (128 x 1) MB SAMSUNG (SECKM48S803CT-GA)
- CACHE SIZE 128 KB included in CPU (Celeron™);
  256 KB included in CPU (Pentium® *!!!)*
- DISPLAY GA-660 AGP Card (32MB SDRAM)
- STORAGE Onboard IDE (IBM DJNA-371800) (18GB)
- O.S. Windows NT™ 4.0 (SP6a)
- DRIVER Display Driver at 1024 x 768 x 64K x 75Hz

Processor	Intel Celeron™ Socket 370		Intel Pentium® *!!!* Socket 370	
	400MHz (100x4)	533MHz (66x8)	700MHz (100x7)	600MHz (133x4.5)
Winbench99				
CPU mark99	33.8	38.4	62.1	55.8
FPU Winmark 99	2140	2860	3760	3210
Business Disk Winmark 99	4950	4670	5550	5140
Hi-End Disk Winmark 99	13000	12300	12700	13200
Business Graphics Winmark 99	181	188	312	298
Hi-End Graphics Winmark 99	352	400	626	572
Winstone99				
Business Winstone99	29.7	30.7	40.5	39.5
Hi-End Winstone99	27.4	30.1	39.9	38.4

目錄

1. 前言

2. 規格說明

3. 硬體安裝

4. BIOS 組態設定

附錄

1. 前言

1.1. 序

謝謝您使用6VXE7+主機板。6VXE7+是一片以Celeron™/Pentium®!!!/Cyrix Joshua Socket 370微處理器為主的主機板，並提供AGP/PCI/ISA 介面，以保證與AT規格完全相容。6VXE7+兼具了高效益，高品質及最大的擴充彈性，並提供了更多新的功能。

本使用手冊也將教導如何安裝及設定主機板的相關接頭與各項BIOS功能設定。

1.2. 6VXE7+的主要特性

- 使用標準英代爾Socket 370 微處理器之PC / AT相容主機板。
- 使用Socket 370微處理器, 支援從300-866 MHz 之微處理器。
- 內建Socket 370 Pins ZIF 白色腳座。
- VIA阿波羅晶片組，支援 AGP / SDRAM / Ultra DMA33/ ATA 66 IDE / ACPI / 鍵盤及PS/2 滑鼠開機功能。
- 支援3xDIMMs, 使用3.3V EDO 或SDRAM DIMM 的記憶體插槽。
- 支援EDO 16MB ~ 384 MB, SDRAM 16MB~1.5GB記憶體(256 Mb DRAM 顆粒)。
- 支援 ECC or Non-ECC type DRAM module。
- 支援網路遠端開機功能。
- 支援數據機開機功能。(適用外接數據機的COM A及COM B與內接式數據機)
- 一個AGP插槽，五個PCI Bus插槽，二個ISA Bus插槽。
- 提供兩組IDE介面，支援Ultra DMA33/ATA66輸協定，最多可接四個IDE裝置。
- 提供兩組串列埠(使用16550相容高速晶片)、一組並列埠(支援EPP/ECP傳輸模式）、以及一組軟碟埠。
- 支援兩個USB接頭，一個PS/2 規格之滑鼠及鍵盤。
- 使用經授權AWARD BIOS及2M bits 快閃記憶體。
- 主機板採四層設計 ATX 規格 (30.5 公分 x 19 公分) 。

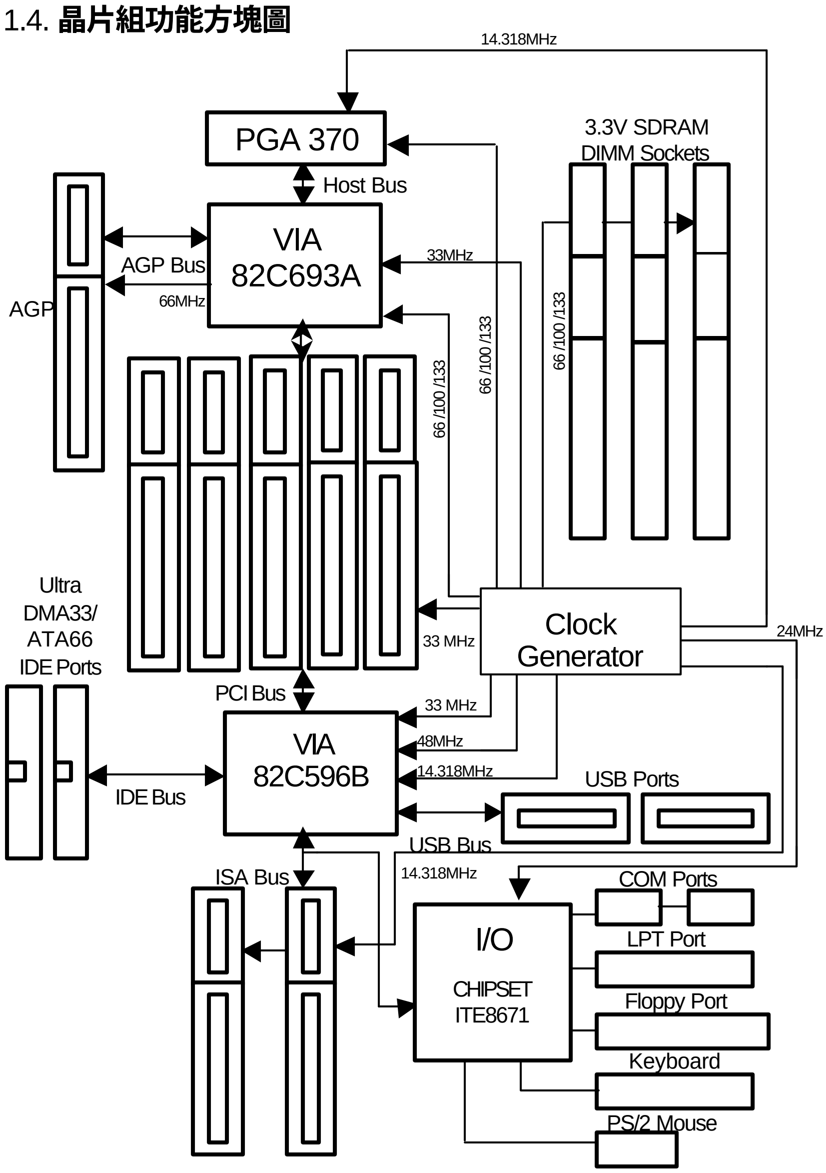
1.3. 6VXE7+的效能測試

以下是6VXE7+的測試數據，基本上這些測試數值僅供參考，因為不同的軟、硬體配備都會影響測試結果，所以我們無法保證使用者自行測試的數據會與下列公佈數值完全吻合。

- CPU Intel Socket 370 Processor
- DRAM (128 x 1) MB SAMSUNG (SECKM48S803CT-GA)
- CACHE SIZE 128 KB included in CPU (Celeron™);
  256 KB included in CPU (Pentium® *!!!*)
- DISPLAY GA-660 AGP Card (32MB SDRAM)
- STORAGE Onboard IDE (IBM DJNA-371800) (18GB)
- O.S. Windows NT™4.0 (SP6a)
- DRIVER Display Driver at 1024 x 768 x 64K x 75Hz

Processor	Intel Celeron™ Socket 370		Intel Pentium® *!!!* Socket 370	
	400MHz (100x4)	533MHz (66x8)	700MHz (100x7)	600MHz (133x4.5)
Winbench99				
CPU mark99	33.8	38.4	62.1	55.8
FPU Winmark 99	2140	2860	3760	3210
Business Disk Winmark 99	4950	4670	5550	5140
Hi-End Disk Winmark 99	13000	12300	12700	13200
Business Graphics Winmark 99	181	188	312	298
Hi-End Graphics Winmark 99	352	400	626	572
Winstone99				
Business Winstone99	29.7	30.7	40.5	39.5
Hi-End Winstone99	27.4	30.1	39.9	38.4

1.4. 晶片組功能方塊圖


14.318MHz
PGA 370
Host Bus
3.3V SDRAM
DIMM Sockets
VIA
82C693A
AGP Bus
66MHz
AGP
33MHz
66 /100 /133
66 /100 /133
66 /100 /133
Ultra
DMA33/
ATA66
IDE Ports
33 MHz
Clock
Generator
24MHz
PCI Bus
33 MHz
48MHz
14.318MHz
VIA
82C596B
IDE Bus
USB Ports
USB Bus
14.318MHz
ISA Bus
COM Ports
I/O
CHIPSET
ITE8671
LPT Port
Floppy Port
Keyboard
PS/2 Mouse

1.5. INTEL® Socket 370 處理器簡介

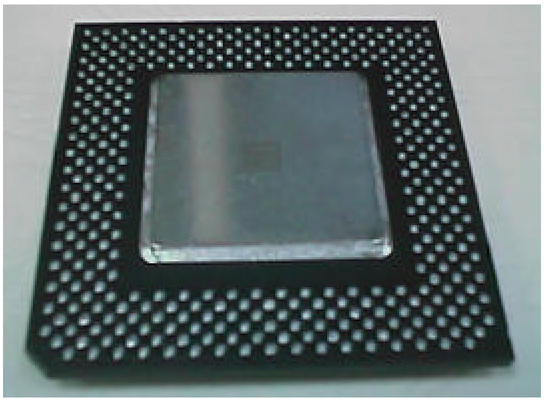


圖 1:INTEL® Socket370 處理器

1.6 AGP簡介

AGP是一種新的加速繪圖介面。它完全脫離PCI 匯流排，讓繪圖控制器與系統晶片組間改走點對點的專用通道。

AGP 可以當作是一種更快速的PCI Port (32-bit at 66MHz對比32-bit at 33MHz), 或是一種支援雙倍資料傳輸、記憶體管道存取功能及旁波道定址的AGP Port。 雙倍資料傳輸可以充分利用66.6MHz 時脈訊號的上升與下降邊緣，讓32位元匯流排的有效頻寬提昇為原來的四倍，達533MB/sec(66.6*2*4)。記憶體管道存取功能可以縮短記憶體存取的延遲時間。旁波道定址功能則透過分離的線路傳遞控制訊號，以達到更快的傳輸速度。

2. 規格說明

2.1. 硬體規格

• CPU	– 支援 Socket 370處理器 300 – 866 MHz –主機板上 370 pin接腳 66/100/133 MHz 的socket 腳座.
• 晶片組	– VT82C693A PCI/AGP Controller(PAC) – VT82C596B PCI ISA IDE Controller.
• 速度	– 66/100/133 MHz 系統頻率 – 66 MHz AGP Bus 頻率支援(2X mode 133MHz) – 33 MHz PCI Bus 頻率支援 – 8 MHz AT Bus頻率支援
• 系統記憶體	– 3條168 pins DIMM插槽 – 可用16 / 32 / 64 / 128 / 256 / 512 MB DIMM 模組記憶體 (256MB DRAM 顆粒) – 支援EDO 16MB ~ 384 MB, SDRAM 16MB ~ 1.5GB記憶體容量 (256Mb DRAM 顆粒) – 支援3.3V EDO / SDRAM DIMM 的記憶體插槽
• 快取記憶體	– CPU內建32 KB L1快取記憶體 – CPU內建128/256 KB L2快取記憶體 – L2快取記憶體支援DIB speed mode
• 輸出/入匯流排擴充槽	– 5 個33MHz的PCI-Bus擴充槽. – 2 個 8MHz 16 位元的ISA Bus擴充槽 – 1 個66MHz/133MHz的AGP-Bus擴充槽
• IDE 連接埠	– 雙通道加強型IDE介面，可連接4個IDE裝置並支援 Ultra DMA 33/ATA 66 傳輸模式 (使用IRQ 14，15) –支援Mode 3、4 的IDE及ATAPI CD-ROM介面

- I/O 連接埠 – 支援兩個16550高速串列埠
  - 支援一個加強型EPP/ECP LPT印表機埠
  - 提供一個軟碟介面
  - 支援兩個USB連接埠
  - 支援PS/2 滑鼠,鍵盤
- 省電功能 – 提供Suspend（暫停）模式
  - 提供省電開關與ACPI指示燈
  - 支援IDE及顯示裝置省電控制
  - 監視所有IRQ、DMA、I/O、顯示裝置等狀態
- BIOS – 採用2M bits 快閃式記憶體
  - 支援隨插即用,DMI 功能
- 尺寸規格 – ATX 規格, 採四層板設計

2.2. 軟體規格

- 驅動程式 – TUCD
- BIOS – 由AWARD公司授權使用AWARD BIOS
  - 提供AT CMOS Setup, BIOS / Chipset Setup, Green Setup, Hard Disk Utility 等設定功能
- 作業系統 – 適用多種作業系統如:MS-DOS®, Windows ®95, Windows®98, WINDOWS™ NT, OS/2, NOVELL 及 SCO UNIX.

2.3. 環境規格

- 周圍溫度 – 攝氏0度至50度（運作時）
- 相對濕度 – 0至85%（運作時）
- 海拔高度 – 0至10,000英呎（運作時）
- 震動 – 0至1KHz
- 電流強度 – 4. 9至5. 2V, 在5. 0V時最大能輸出20A的電流

3. 硬體安裝

3.1. 清點附件

當您拿到一套完整的6VXE7+**主機板，包裝盒內應有以下的配件：**

- **6VXE7+ 主機板一片**
- **中文使用手冊一本**
- **軟、硬碟埠排線各一條。**
- **主機板驅動程式光碟片**(TUCD)**一片**.(Bus Master + Utilities)

請注意!**主機板上有許多敏感的電子元件很容易因為接觸到靜電而損壞，所以，除非您要開始安裝主機板，否則儘可能不要將主機板從防靜電袋中取出。**

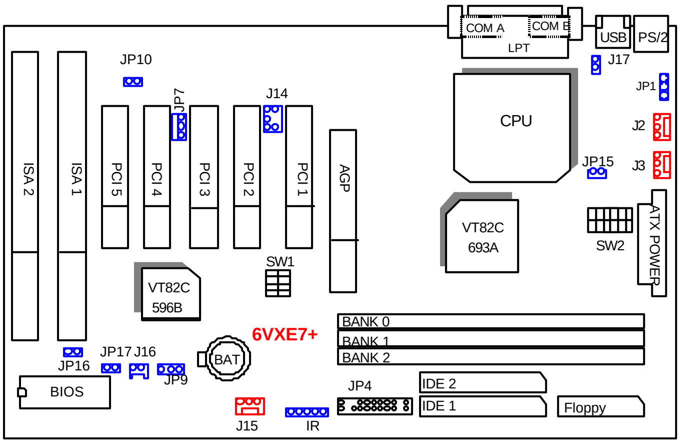
欲從防靜電袋中取出或安裝主機板時，必須在已接地的防靜電墊上。安裝人員必須手戴靜電護腕，並且與防靜電墊在同一點接地。

裝載運輸過程中,**容易造成損壞。安裝前請先檢查主機板的包裝袋是否有明顯的損壞，確認無誤後再行安裝。**

您可以輕易將它安裝到機殼上，請以機殼提供的塑膠支撐器、銅柱，分別套入各正確孔位，並鎖上螺絲以固定主機板，以防止主機板與機殼之間造成短路，而損壞主機板。

注意：如發現主機板有明顯損壞，請勿接上電源！

3.2. 主機板的元件配置圖



<圖 3.1>

3.3. 排線接頭與Jumper調整快速對照表

♦ I/O Ports 排線接頭	
USB	USB 連接埠
IDE 1	第一組 IDE 連接埠
IDE 2	第二組 IDE 連接埠
FLOPPY	軟碟機連接埠
PS/2	PS/2 滑鼠連接埠(上層) 鍵盤連接埠(下層)
COM B	串列埠2 (COM B)
COM A	串列埠1 (COM A)
LPT	印表機連接埠
ATX Power	ATX Power 電源供應器連接頭

♦ Socket 370
安裝Celeron™ , Pentium® !!!, Cyrix Joshua Socket 370 Processor專用插槽

♦ CPU FAN:CPU風扇電源接頭	
接腳	功能
1	接地線
2	+12V 電源
3	偵測訊號線

♦ POWER FAN :Power 風扇電源接頭	
接腳	功能
1	接地線
2	+12V 電源
3	偵測訊號線

♦ SYSTEM FAN :System 風扇電源接頭	
接腳	功能
1	接地線
2	+12V 電源
3	偵測訊號線

♦ JP1 : PS/2 鍵盤開機功能選擇(Keyboard Power On Selection)	
1-2 短路	啟動鍵盤開機功能
2-3 短路	關閉鍵盤開機功能(預設值)

♦ Wake On LAN :Wake on LAN (網路遠端開機)	
接腳	功能
1	+5V SB
2	接地線
3	訊號線

♦ RING PWR ON : 內接數據機喚醒功能(Internal Modem Ring On)	
接腳	功能
1	訊號線
2	接地線

♦ IR : INFRARED Connector（紅外線連接端）(選購配備)	
接腳	功能
1	IR 訊號輸出端
2	接地線
3	IR 訊號輸入端
4	無作用
5	VCC（+5V）

♦ JP9 : 清除 CMOS (Clear CMOS)	
接腳	功能
1-2 短路	清除 CMOS .
2-3 短路	一般運作.(預設值)

♦ JP10 : CASE OPEN (選購配備)	
接腳	功能
1	訊號線
2	接地線

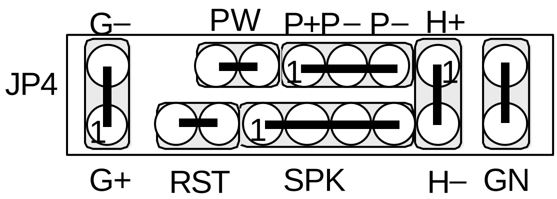
♦ SB-LINK : PCI 音效卡專用	
接腳	功能
1	信號端
2	接地線
3	保留
4	信號端
5	接地
6	信號端

♦ JP15 : CPU 電壓選擇	
接腳	功能
開路	Turbo[CPU Voltage會提高10%]
短路	一般運作(預設值)

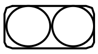
♦ JP16 : BIOS 寫入保護	
接腳	功能
開路	一般運作(預設值)
短路	寫入保護

♦ J17 : Cyrix CPU Turbo Function **(選購配備)**	
接腳	**功能**
開路	**一般運作**(**預設值**)
短路	Turbo

JP4 : 2*11 PIN Jumper **說明**

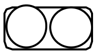


PW: **按鍵開/關機** (Soft Power Connector)



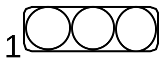
開路: **一般運作**
短路: **啟動電源開關**

RST: **重置開關接頭** (Reset Switch)



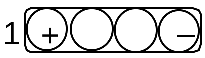
開路：一般運作
短路：強迫系統重新開機

P+P−P−: **電源指示燈** (Power LED)



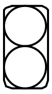
接腳 1 : LED **燈號正極**(+)
接腳 2 : LED **燈號負極**(–)
接腳 3 : LED **燈號負極**(–)

SPK : PC**喇叭接頭** (Speaker Connector)



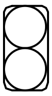
接腳 1 : **電源線** (VCC) (+)
接腳 2 : **無作用**
接腳 3 : **無作用**
接腳 4 : **資料輸出線**(–)

HD: **硬碟存取指示燈接頭** (IDE Hard Disk Active LED)

1 

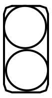
接腳 1: LED **燈號正極**(+)
接腳 2: LED **燈號負極**(-)

GN: **省電模式開關** (Green Function Switch)



開路:一般運作
短路:進入省電模式

GD: **省電模式指示燈** (Green LED)

1 

接腳 1: LED **燈號正極**(+)
接腳 2: LED **燈號負極**(-)

3.4. 主記憶體的安裝

6VXE7+**主機板支援記憶體規格非常齊全，可以安裝** 16 / 32 / 64 /128 / 256 /512MB(256MbDRAM **顆粒)之**168pin**的**DIMM**模組記憶體。內建**DRAM**記憶體系統包含了**0、1、2**共三個**banks。**總共記憶體大小的範圍**EDO**為**16MB ~ 384 MB, SDRAM**為**16MB~1.5GMB (256Mb **顆粒)。當系統之外頻速度為**66MHz**時**, SDRAM**的規格須為** 67 MHz**以上。**

使用168-pin DIMM **模組記憶體時，可以一條為安裝單位，因為**168-pin DIMM **模組記憶體即擁有**64bits **的資料頻寬,符合**64**位元系統。當您安裝好**168-pin DIMM **模組記憶體時，**6VXE7+ **會自動偵測安裝的**DRAM **，並採用正確的電源及存取時序來使記憶體運作達到最理想的狀態。**

安裝168-pin DIMM **模組記憶體時,請垂直插入插槽中**, **方向錯誤會造成無法完全插入**, **故請確認方向是否正確。**

3.5. CPU 速度設定

系統匯流排之運算速度可以透過調整(SW2）**來設定為**66MHz **使用者可以透過** DIP SWITCH **(SW1) 來調整**CPU**之倍頻並設定**CPU**速度 。**CPU **的速度及倍頻** (RATIO)**必須和您所調整的設定一 致，否則易造成機器當機現象。**

SW1: (O:ON / X:OFF)

FREQ, RATIO	DIP SWITCH (SW1)			
	1	2	3	4
X 3	O	X	O	O
X 3.5	X	X	O	O
X 4	O	O	X	O
X 4.5	X	O	X	O
X 5	O	X	X	O
X 5.5	X	X	X	O
X 6	O	O	O	X
X 6.5	X	O	O	X
X 7	O	X	O	X
X 7.5	X	X	O	X
X 8	O	O	X	X
X 8.5	X	O	X	X
X 9	O	X	X	X
X 9.5	X	X	X	X

SW2: (O:ON / X:OFF)

CPU	PCICLK	1	2	3	4	5	6
66/100/ 133/Auto	**33.3**	X	X	X	X	O	O
66	**33.3**	O	O	X	X	X	X
75	**37.5**	O	O	O	X	X	X
83	**41.6**	O	O	X	O	X	X
100	**33.3**	O	X	X	X	X	X
112	**37.3**	O	X	O	X	X	X
124	**31**	X	X	X	O	X	X
133	**33.3**	X	X	X	X	X	X
140	**35**	X	X	O	O	X	X
150	**37.5**	X	X	O	X	X	X

我們不建議您設定75 / 83 / 112 / 124 / 140 /150 MHz, **因為那不屬於硬體標準規格範圍.如果您要將系統速度設定為**75 / 83 / 112/ 124 / 140 /150 MHz , **請依據您的硬體規格設定**, **例如**;CPU,**顯示卡**, **記憶體**,**硬碟來設定。**

- CPU是對靜電極為敏感的電子元件，特別容易受靜電損壞，所以在裝CPU時，請儘可能遠離金屬，尤其注意不要碰到接腳部分。

3.6. CMOS RTC 及 ISA 組態儲存之 CMOS RAM

內建RTC及CMOS RAM。主機板上的電池確保RTC及CMOS RAM在關機後不會因為主電源的消失，因而失去檔案或停止運作。RTC（Real Time Clock真實時脈）的功用是為PC提供正確的時間和日期。系統上所有的設定都儲存在CMOS RAM裡，每次開機，CMOS 會自動把設定組態載入系統裡。 在正常使用狀態下，主機板上的電池大約有五年的壽命，也就是說五年後如果您發現電腦的時間變慢了或日期不對，您就要有心理準備該換電池了。

3.7. PC喇叭的連接

PC喇叭的接頭共有四支接腳，但其實只有最外緣的兩支接腳有作用。PC喇叭的連接是有方向性的，只要將機殼上4-pin的SPK接線，按Pin to Pin的方式接**SPK**上, 正極接正,負極接負即可。

3.8. Reset重置按鈕的連接

Reset重置按鈕可以在不重新關閉電源的情況，強迫電腦重新冷開機，Reset接頭沒有方向性，只要短路即進行Reset動作。Reset重置按鈕是一2-pin連接器，應安裝主機板上**RST**位置。

3.9. 電源燈號的連接

電源指示燈（Power LED）會全亮、閃爍、全滅,用來顯示主機板（或說是電 腦）目前處於那種階段的能源管理狀態。所有LED都是有方向性的，也就是必需正接正，負接負，若是接反則LED不會亮，此時只需將方向反過來插上即可，電源指示燈的接頭為**PWR**。

3.10. IDE 與 ATAPI 裝置的安裝

主機板上有兩個ATAPI標準規格的加強型PCI IDE接頭(**IDE1**, **IDE2**)。每一個IDE 接頭都可以外接兩個ATAPI週邊設備(如IDE 硬碟、光碟機及磁帶機)，所以兩個接頭總共可以外接四個ATAPI週邊設備。

3.11. 週邊裝置的安裝

當您安裝了主機板上的所有元件、接頭並設定好相關的Jumpers後，並將之固定於機殼內，接著便可繼續安裝其它介面卡與儲存週邊裝置，如顯示卡、音效卡、網路卡以及軟、硬碟及其電源、資料排線....等。安裝完畢，請仔細檢查所有電源、排線及設定，尤其是CPU的電源、頻率設定，以免造成任何損失，待確認無誤，即可打開電源，並繼續進行 CMOS SETUP的相關設定，以便使電腦正常開機運作。

3.12. 鍵盤與PS/2滑鼠的安裝

主機板上有PS/2 接頭,開機後BIOS會自動偵測PS/2 接頭是否有接滑鼠，如果有 BIOS 會自動設滑鼠的IRQ為12。在您結束安裝週邊設備後，最好能不厭其煩的在仔細的檢查一遍，再啟動您的電腦。

4. BIOS組態設定

基本上主機板所附Award BIOS便包含了CMOS SETUP程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP會將各項數據儲存於主機板上晶片內建的CMOS RAM中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應CMOS RAM所需電力。

4.1. 進入CMOS SETUP程式

當電源開啟之後，BIOS 開始進行POST（Power On Self Test開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入Award BIOS的CMOS SETUP主畫面中。

如果您來不及在POST過程中按下＜Del＞鍵順利進CMOS SETUP，那麼可以補按＜Ctrl＞＋＜Alt＞＋＜Del＞暖開機或按下機殼上的Reset按鈕，以重新開機再次進POST程序，再按下＜Del＞鍵進入CMOS SETUP程式中。

4.2. 操作按鍵說明

按　　鍵	功　　能
↑（向上鍵）	移到上一個項目
↓（向下鍵）	移到下一個項目
←（向左鍵）	移到左邊的項目
→（向右鍵）	移到右邊的項目
Esc 鍵	回到主畫面，或從主畫面中結束SETUP程式
Page Up鍵	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
Page Down鍵	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
F1 功能鍵	可顯示目前設定項目的相關說明
F2 功能鍵	改變SETUP視窗的顏色，有16組顏色可選擇
F3 功能鍵	保留
F4 功能鍵	保留
F5 功能鍵	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
F6 功能鍵	可載入該畫面之BIOS預設設定(但不適用主畫面)
F7 功能鍵	可載入該畫面之SETUP預設設定(但不適用主畫面)
F8 功能鍵	保留
F9 功能鍵	保留
F10 功能鍵	儲存設定並離開CMOS SETUP 程式

4.3. 如何使用輔助說明

4.3.1. 主畫面的輔助說明（Help）

當您在SETUP主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的SETUP項目的主要設定內容。

4.3.2. 設定畫面的輔助說明

當您在設定各個欄位的內容時，只要按下＜F1＞，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如BIOS預設值或CMOS SETUP預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。

4.4. 主畫面功能

當您進入CMOS SETUP設定畫面時，便可看到主畫面如下：



圖 4.1: 主畫面功能

- Standard CMOS setup (**標準CMOS設定**)

  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

- BIOS features setup (BIOS**功能設定**)

  設定BIOS提供的特殊功能，例如「Virus Warning」病毒警告、「Boot Sequence」開機優先磁碟程序....等。

- Chipset features setup (**晶片組的功能設定**)

  設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「SDRAM Cycle Length」、「DRAM Clock」....等。

- Power management setup (省電功能設定)

  設定CPU、硬碟、GREEN螢幕的省電功能運作方式。

- PNP/PCI configuration (隨插即用與PCI組態設定)

  設定Plug & Play即插即用介面以及PCI介面的相關參數。

- Load BIOS defaults(載入 BIOS 預設值)

  執行此功能可載入BIOS 的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。

- Load Performance defaults (載入Performance預設值)

  執行此功能可載入Performance的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。

- Integrated peripherals (內建整合週邊設定)

  在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port 使用的IRQ 位址，LPT Port 使用的模式SPP、EPP或ECP以及IDE 介面使用何種PIO Mode.…等。

- Supervisor password (管理者的密碼)

  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入SETUP修改CMOS設定。

- User password (使用者密碼)

  設定一個密碼，並適用於開機使用PC及進入BIOS修改設定 。

- IDE HDD auto detection (自動偵測IDE硬碟)

  自動偵測IDE的參數設定，並可選擇寫入CMOS（記得要存檔）。

- Save & exit setup (儲存並結束)

  儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按＜F10＞亦可執行本選項。

- Exit without save (結束SETUP程式)

  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

4.5. 標準CMOS設定說明

在STANDARD CMOS SETUP**中，主要是為了設定**IDE**硬碟的**TYPE**，以順利開機，除此之外，還有日期、時間、**FLOPPY**規格、及顯示卡的種類可以設定。**

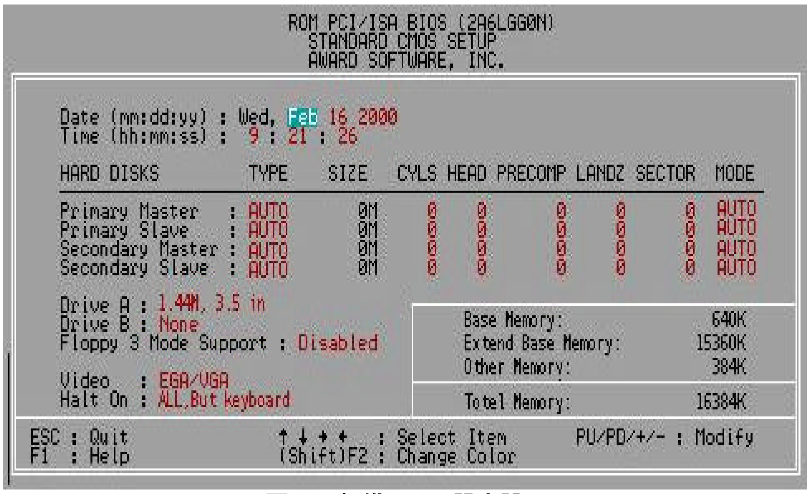


圖 4.2: **標準**CMOS**設定說明**

- Date (mm:dd:yy) (**日期設定**)

  即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/**日**/**年」，各欄位設定範圍如下表示：**

星期	**由目前設定的「月**/**日**/**年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改**
月(mm)	1**到**12**月**
日(dd)	1**到**28/29/30/31**日，視月份而定**
年(yy)	1994**到**2079**年**

- Time(hh:mm:ss) (**時間設定**)

  即設定電腦中的時間是以24**小時為計算單位，格式為「時：分：秒」舉例而言，下午一點表示方式為**13 : 00 : 00**。當電腦關機後，**RTC**功能會繼續執行，並由主機板的電池供應所需電力。**

- Primary HDDs / Secondary HDDs (**主要硬碟/次要硬碟參數設定**)

設定主要、次要的IDE硬碟參數規格，設定方式有兩種，建議的是設定方式是採方式1，但經常更換IDE硬碟的使用者則可採方式2，省去每次換硬碟都要重新設定CMOS的麻煩。

方式1：設成User TYPE，自行輸入下列相關參數，即CYLS、HEADS、SECTORS、MODE，以便順利使用硬碟。

方式2：設定AUTO，將TYPE及MODE皆設定AUTO，讓BIOS在POST過程中，自動測試IDE裝置的各項參數，直接採用。

CYLS.	number of cylinders (磁柱的數量)
HEADS	number of heads (磁頭的數量)
PRECOMP	write precomp
LANDZONE	landing zone
SECTORS	number of sectors (磁區的數量)

如果沒有裝設硬碟，請選擇"NONE"後按<Enter>

- Drive A type / Drive B type (**軟式磁碟機A:/B: 種類設定**)

可設定的項目如下表示：

None	沒有安裝FLOPPY
360K, 5.25 in.	5又1/4吋磁碟機，360KB容量
1.2M, 5.25 in.	5又1/4吋磁碟機，1.2MB容量
720K, 3.5 in.	3吋半磁碟機，720KB容量
1.44M, 3.5 in.	3吋半磁碟機，1.44MB容量
2.88M, 3.5 in.	3吋半磁碟機，2.88MB容量

- Floppy 3 Mode Support (**支援日本常用之 3 Mode規格軟碟**)

Disabled	沒有安裝任何3 Mode軟碟
Drive A	A:安裝的是3 Mode軟碟
Drive B	B:安裝的是3 Mode軟碟
Both	A:與B:安裝的都是3 Mode軟碟

- Video (顯示介面種類設定)

PC的主要顯示介面，可以選擇的有：

EGA/VGA	加強型顯示介面，目前彩色螢幕均選此項
CGA 40	Color Graphics Adapter，40行顯示模式
CGA 80	Color Graphics Adapter，80行顯示模式
MONO	黑白單色介面

- Halt On (暫止選項設定)

當開機時，若POST偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

NO Errors	不管任何錯誤，均開機
All Errors	有何錯誤均暫停等候處理
All, But Keyboard	有何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外
All, But Diskette	有何錯誤均暫停，等候處理，除了軟碟以外
All, But Disk/Key	有何錯誤均提示，等候處理，除了軟碟、鍵盤以外

- Memory(記憶體容量顯示)

目前主機板所安裝的記憶體皆由BIOS自動偵測，並顯示於STANDARD CMOS SETUP右下方，或開機POST結束時，螢幕上方的「SYSTEM CONFIGURATION（系統組態）」畫面中。

Base Memory：傳統記憶體容量

PC一般會保留640KB容量做為MS-DOS作業系統的記憶體使用空間。

Extended Memory：延伸記憶體容量

可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉Base及Other Memory之後的容量，如果數值不對，可能是有Module沒安裝好，請仔細檢查。

Other Memory：其它記憶體容量

通常是指BIOS從記憶體容量中，取384KB容量，做為BIOS Shadow功能的用途(Shadow RAM)。主要是在開機時，BIOS將一些裝置的驅動程式Copy到DRAM，使BIOS的執行速度提昇，有助PC整體的效益。

4.6. BIOS 功能設定



圖 4.3: BIOS功能設定

- Virus Warning (病毒警告)

預設值：Disabled

Enabled	啟動此功能，當硬碟的啟動磁區或分割區被改寫時，會發出警告訊息，由使用者決定是否要被寫入。
Disabled	不啟動此功能

- Processor Number Feature (只支援Pentium® !!!處理器)

預設值：Enabled

Enabled	啟動 Processor Number Feature 功能.
Disabled	關閉 Processor Number Feature 功能.

- Boot From LAN First (網路開機功能)

預設值：Disabled

透過這功能可啟動網路遠端開機功能。

Enabled	啟動網路開機功能
Disable	關閉網路開機功能

d	
AUTO	**自動偵測網路卡開機功能**

☞**您可設定**" Auto" **或** " Enabled" **來設定網路卡開機功能**.

- Boot Sequence（開機優先順序）

  預設值：A,C,SCSI

  透過這功能可決定在開機時由那一個磁碟機載入作業系統。

X1, X2, X3	系統會先偵測X1磁碟機，然後是X2磁碟機，再來才是X3 磁碟機

- VGA Boot From (開機顯示選擇)

  預設值：AGP

AGP	系統會從 AGP 顯示卡開機
PCI Slot	系統會從 PCI Slo顯示卡開機

- Boot Up Floppy Seek（開機時測試軟碟）

  設定在PC開機時，POST程式需不需要對FLOPPY做一次SEEK測試。可設定的項目為：

  預設值：Enabled

Enabled	要對Floppy做Seek測試
Disabled	不必對Floppy做Seek測試

- Boot Up NumLock Status （數字鍵使用狀態）

  預設值：On

On	系統啟動後將數字區設成數字鍵功能
Off	系統啟動後將數字區設成方向鍵功能

- Memory Parity / ECC Check（記憶體同位元檢查）

  預設值：Disabled

Enabled	啟動記憶體同位元檢查功能
Disabled	關閉記憶體同位元檢查功能

- Typematic Rate Setting（鍵盤重覆率設定）

  預設值：Disabled

Enabled	**啟動鍵盤重覆率設定**
Disabled	**關閉鍵盤重覆率設定**

- Typematic Rate (Chars / Sec,字元／秒，每秒重覆率)

預設值：6

6-30	設定範圍可每秒重覆6到30個字元

- Typematic Delay (設定首次延遲時間)

預設值：250（即0.25秒）

250-1000	按下鍵盤後，超過多久時間，便執行每秒重覆次數，設定範圍有0.25/0.5/0.75/1秒

- Security Option（檢查密碼方式）

預設值：Setup

Setup	只有在進入CMOS SETUP時才要求輸入密碼
System	無論是開機或進入CMOS SETUP均要輸入密碼

欲取消密碼設定時，只要於重新設定密碼時，不要按任何鍵，只按<Enter>使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

- PCI/VGA Palette Snoop（顏色校正）

當您安裝MPEG後，若發現顯示顏色異常，可試設定此值為Enabled，以校正顏色輸出。

預設值：Disabled

Enabled	要作顏色校正動作
Disabled	不需要作顏色校正動作

- Assign IRQ For VGA (分配 IRQ 給VGA)

預設值：Enabled

Enabled	分配 IRQ 給VGA
Disabled	關閉 IRQ 給VGA

- HDD S.M.A.R.T. Capability (硬碟自我檢測功能)

預設值:Disable

Enable	啟動硬碟S.M.A.R.T. 的功能

Disable	**關閉硬碟** S.M.A.R.T. **的功能**

- Report No FDD For WIN 95 (**分配**IRQ6 **給**FDD)

預設值：No

No	**分配**IRQ6 **給**FDD
Yes	FDD**自動偵測**IRQ6

4.7. 晶片組的功能設定

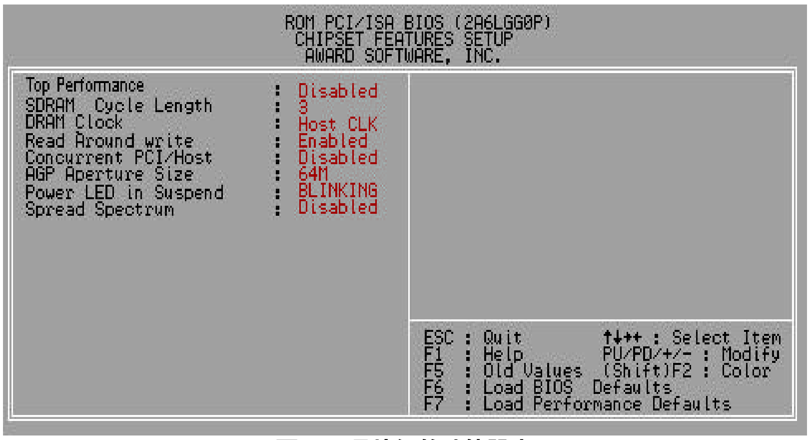


圖 4.4: 晶片組的功能設定

- Top Performance (最高效能設定)

預設值：Disabled

Disabled	啟用Top Performance功能.
Enabled	關閉Top Performance功能.

- SDRAM Cycle Length (SDRAM Cycle 延遲時間)

預設值：3

Auto	設定SDRAM Cycle延遲時間為 Auto
3	設定SDRAM Cycle延遲時間為 3
2	設定SDRAM Cycle延遲時間為 2

- DRAM Clock (記憶體時脈)

預設值：Host CLK

CPU CLK	DRAM CLK
66,75,83	Host CLK
	Host CLK +33M
100,112,124,133,140,150	Host CLK.

- Read Around write

預設值：Enabled

Enabled	**設定** Read Around Write **為開啟**.
Disabled	**設定** Read Around Write **為關閉**.

- Concurrent PCI /Host (PCI**同步傳輸功能**)

預設值：Disabled

Enabled	**開啟**PCI**同步傳輸功能**
Disabled	**關閉**PCI**同步傳輸功能**

- AGP Aperture Size (AGP **記憶體定址大小**)

預設值：64MB

4MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 4MB.
8MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 8MB.
16MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 16MB.
32MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 32MB.
64MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 64MB.
128MB	**設定** AGP Aperture Size**為** 128MB.

- Power LED in Suspend **(電源指示燈省電模式下的設定)**

預設值：BLINKING

BLINKING	**電源指示燈省電模式下的設定為閃爍狀態**
ON	**電源指示燈省電模式下的設定為亮燈狀態**
OFF/DUAL	**電源指示燈省電模式下的設定為滅燈狀態,若您使用雙色指示燈,則會顯示兩種顏色**

- Spread Spectrum (**頻譜擴散**)

預設值：Disabled

Disabled	**正常運作**
0. 5%(CNTR)	**設定頻譜擴張範圍為**0.5%(Center Spread)
0. 25%(CNTR)	**設定頻譜擴張範圍為**0.25%(Center Spread)

4.8. 省電功能設定



圖 4.5: 省電功能設定

＊ 此項目在上個項目" RTC Alarm Resume" 被啟用，才會出現。

- Power Management（省電功能）

  預設值：Enabled

Enabled	啟動省電功能管理.
Max Saving	啟動最大省電功能管理.
Min Saving	啟動最小省電功能管理.

- Video off Method（螢幕省電的方式）

  當BIOS欲使螢幕進入省電狀態時，要採用那一種方式進行。

  預設值：DPMS Support.

V/H SYNC + Blank	由BIOS停止水平、垂直訊號輸出，支援省電功能的Monitor自然就會關閉電源
Blank Screen	在進入省電模式時，BIOS僅將螢幕訊號中止，此時螢幕完全沒有顯示，也是省電方式的一種
DPMS Support	BIOS會依照DPMS標準來管理螢幕的電源

- Soft-off by PWRBTN (關機方式)

預設值：Instant-Off

Instant-off	按一下Soft-off開關便直接關機
Delay 4 sec	需按住Soft-off 開關4秒後才關機

- System After AC Back（斷電後,電源回復時的系統狀態選擇）

預設值：Soft-Off

Memory	電源回復時，恢復系統斷電前狀態
Full-On	電源回復時，立刻啟動系統
Soft-Off	需按Soft PWR button才能重新啟動系統

- CPU FAN In Suspend

預設值：Off

On	關閉此功能
Off	當進入Suspend mode時，CPU FAN 會停止

- HDD Power Down（硬碟省電模式）

可設定硬碟多少時間內沒有存取動作時，便進入省電模式，並停止馬達運轉。

預設值：Disable

Disable	不使用此功能
1min-15min	設定時間，範圍是從1到15分鐘

- Suspend Mode （停滯省電模式）

設定PC多久沒有使用時，便進入Suspend省電模式，將CPU 工作頻率降到0Mhz，並分別通知相關省電設定（如CPU FAN、Video off），以便一併進入省電狀態。

預設值：Disable

Disable	不使用Suspend Mode
10 Sec- 1Hour	設定時間，範圍是從1秒鐘到1個小時

- VGA (顯示卡的省電甦醒監控)

預設值：OFF

OFF	關閉顯示卡的省電甦醒監控
ON	開啟顯示卡的省電甦醒監控

- LPT & COM (並列埠,串列埠的省電甦醒監控)

預設值：LPT/COM

LPT/COM	並列埠,串列埠的省電甦醒監控
NONE	正常運作
LPT	並列埠省電甦醒監控
COM	串列埠省電甦醒監控

- HDD & FDD (軟,硬碟的省電甦醒監控)

當軟,硬碟裝置有存取動作要求時，是否要取消目前的PC及該硬碟的省電狀態。

預設值：ON

ON	是的，要使PC恢復正常，以處理相關要求
OFF	不予理會

- DMA/Master

預設值：OFF

ON	設定 DMA/Master 功能為 On.
OFF	設定 DMA/Master 功能為 OFF.

- Wake Up On RI# (數據機喚醒功能)

預設值：Enabled

Enabled	開啟數據機開機功能
Disabled	關閉數據機開機功能

- Wake Up On PME#(**電源管理事件喚醒功能**)

預設值：Enabled

Disabled	**不啟動電源管理事件喚醒功能**
Enabled	**啟動電源管理事件喚醒功能**

- RTC Alarm Resume(**定時開機**)

預設值：Disabled

Disabled	**不啟動此功能**
Enabled	**啟動此功能**

若啟動定時開機，則可設定以下時間:

Date (of Month) Alarm :	0~31
Time (hh: mm: ss) Alarm :	(0~23) : (0~59) : (0~59)

- Primary INTR

預設值：ON

ON	**設定**Primary INTR**為**ON.
OFF	**設定**Primary INTR**為**OFF.

- IRQ [3~15]（**各中斷要求的省電甦醒監控**）

設定當以上中斷要求發生時，是否要中止PC**的省電模式，回復正常工作。**

預設值：Primary / Secondary/ Disabled

Primary	**使用第一組裝置資源**.
Secondary	**使用第二組裝置資源**.
Disabled	**關閉此功能.**

4.9. 隨插即用與PCI組態設定



圖 4.6: 隨插即用與PCI組態設定

***此項若要顯示出來,則請將** ”Resources Controlled By” **設為** Manual.

- PNP OS Installed (**是否安裝即插即用作業系統**)

作業系統是否支援PnP**即插即用功能，如**Windows 95。

預設值：No

Yes	**是的，安裝的**OS**有支援**PnP
No	**沒有支援（如**MS-DOS**）**

- Resources Controlled by（**系統資源控制**）

預設值：Auto.

Manual	**使用者在**CMOS SETUP**程式中，可自行分配傳統**ISA**介面的設定**
Auto	**由**BIOS**依**PnP**規格自動分配**

- Reset Configuration Data （清除組態資料）

  指示BIOS將所有PnP等相關組態清除，以便寫入或恢復部份預設值。

  預設值：Disabled

Disable	不執行Reset Configuration Data
ESCD	設定Clear PnP 資訊在ESCD
DMI	設定Clear PnP 資訊在DMI
BOTH	設定Clear PnP 資訊在ESCD及DMI

- IRQ (3,4,5,7,9,10,11,12,14,15), DMA(0,1,3,5,6,7) assigned to **各IRQ/DMA資源由何種介面使用）**

  以上IRQ資源也是以往PC固定在使用的，如COM 1(IRQ 4)、COM 2(IRQ 3)、LPT(IRQ 7)、IDE(IRQ 14,15)，其餘IRQ像5/9/10/11及DMA 0,1,3,5,6,7則由BIOS做為分配給其PnP介面的資源，如VGA卡、音效卡、網路卡....等。

  預設值： "PCI/ISA PnP"

Legacy ISA	指定給傳統（Legacy）ISA介面卡使用
PCI/ISA PnP	指定給PCI或ISA有PnP功能的介面卡使用

- Assign IRQ For USB (**分配** IRQ**給** USB**使用**)

  預設值：Enabled

Enabled	分配 IRQ給 USB使用
Disabled	關閉 IRQ給 USB使用

4.10. 載入BIOS預設值

BIOS Defaults的設定比較保守，只求儘可能可以開機，以便進入CMOS或DOS底下做一些測試、維修的動作。當您想載入BIOS 預設值時，執行此選項畫面便會出現：「Load BIOS Defaults」，詢問是否載入預設值：



圖 4.7: 載入 BIOS 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入BIOS 預設值。

- 如果系統出現不穩定的情況，您不妨試試載入BIOS Defaults，看看能否正常。當然了，整個系統的各項效能都會變慢，因為BIOS Defaults本來就是為了只求能開機所做的預設值。

4.11. 載入PERFORMANCE預設值

當您想載入BIOS出廠時的預設值時，執行此選項畫面便會出現：「Load Performance Defaults」，詢問是否載入預設值（Defaults）：



圖 4.8: 載入 Performance 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入出廠時的設定。

- Load Performance Defaults 的使用時機為何呢？好比您修改了許多CMOS設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的最高效能。

4.12. 內建整合週邊設定

由於晶片組（CHIPSET）的功能越來越強大，過去要好幾顆晶片或介面卡才能提供的功能，如IDE、COM 1/2、LPT....等，現在大多已整合內建於主機板。而以往是用Jumpers來調整這些介面佔用的IRQ、I/O Address，現在則從CMOS SETUP中「INTEGRATED PERIPHERALS」的選項，統一做調整動作。



圖 4.9: 內建整合週邊設定

**此項若要顯示出來,則請將 "UART2 Mode Select" 設為" IrDA 1.0" 或 "ASKIR".

*此項若要顯示出來,則請將 "Keyboard Power On" 設為" Multikey" .

- USB Controller

預設值：Enabled

Enabled	啟動USB 控制項.
Disabled	關閉USB 控制項.

- USB Keyboard Support (支援USB規格鍵盤)

預設值：Disabled

Enabled	支援USB 規格的鍵盤
Disabled	不支援USB規格的鍵盤

- Onboard Serial Port 1（內建串列埠1介面）

預設值：3F8/IRQ4

Auto	由BIOS 自動設定
3F8/IRQ4	指定內建串列埠1為COM 1且使用位址3F8,中斷4
2F8/IRQ3	指定內建串列埠1為COM 2且使用位址2F8,中斷3
3E8/IRQ4	指定內建串列埠1為COM 3且使用位址3E8,中斷4
2E8/IRQ3	指定內建串列埠1為COM 4且使用位址2E8,中斷3
Disabled	關閉內建串列埠1

- Onboard Serial Port 2 (內建串列埠2介面)

預設值：2F8/IRQ3

Auto	由BIOS 自動設定
3F8/IRQ4	指定內建串列埠2為COM 1且使用位址3F8,中斷4
2F8/IRQ3	指定內建串列埠2為COM 2且使用位址2F8,中斷3
3E8/IRQ4	指定內建串列埠2為COM 3且使用位址3E8,中斷4
2E8/IRQ3	指定內建串列埠2為COM 4且使用位址2E8,中斷3
Disabled	關閉內建串列埠2

- Onboard Parallel port (內建並列埠)

預設值：378/IRQ7

378/ IRQ7	使用並指定內建並列埠位址為378 / IRQ7
278/ IRQ5	使用並指定內建並列埠位址為278 / IRQ5
Disabled	關閉內建的並列埠
3BC/ IRQ7	使用並指定內建並列埠位址為3BC / IRQ7

- Parallel Port Mode（並列埠模式）

預設值：SPP

SPP	使用一般的並列埠傳輸模式
EPP	使用EPP（Enhanced Parallel Port）傳輸模式
ECP	使用ECP（Extended Capabilities Port）傳輸模式
ECP+EPP	同時支援EPP及ECP 模式

- UART2 Mode (UART2 模式選擇)

預設值： Standard.

ASKIR	設定內建 I/O chip UART2 為 ASKIR模式.
IrDA 1.0	設定內建 I/O chip UART2 為 IrDA 模式.
Standard	設定內建 I/O chip UART2 為 Standard模式.

- UART2 Duplex Mode

預設值： Half.

Half	設定 UART2 雙工 模式為 半雙工.
Full	設定 UART2雙工模式為全雙工.

- PS/2 Mouse Power on (PS/2 滑鼠開機)

預設值： Disabled

Disabled	關閉PS/2 滑鼠開機功能
Db Click	按兩次PS/2 滑鼠開機

- Keyboard Power on (鍵盤開機)

預設值：POWER Key

POWER Key	若是您的鍵盤上有" POWER Key" 此鍵,則可以由此鍵開機.
Multi key	可設定開機的組合鍵

- KB Power ON Password (設定鍵盤開機密碼)

Enter	自設1-5個字元為鍵盤開機密碼

4.13. 管理者(SUPERVISOR)/使用者(USER)密碼設定

當您設定密碼時，請於主畫面下選擇好項目，並按下Enter，畫面中間即出現的方框讓您輸入密碼：ENTER PASSWORD

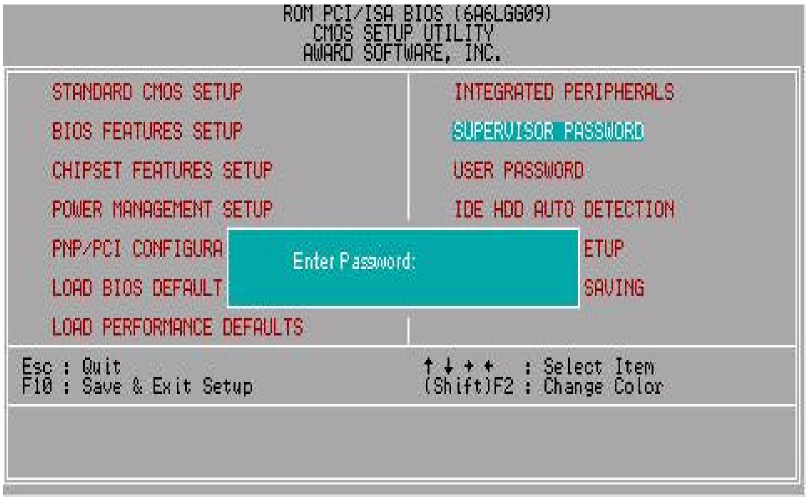


圖 4.10: 管理者(SUPERVISOR)/使用者(USER)密碼設定

最多可以輸入8個字元，輸入完畢後按下Enter，BIOS會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。

如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

- **SUPERVISOR 密碼的用途**

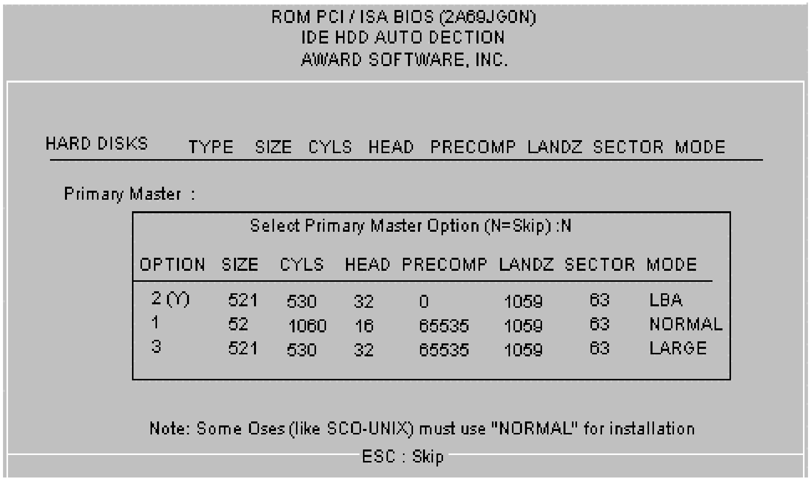
當您設定了Supervisor密碼時，當如果「BIOS FEATURES SETUP」中的Security option項目設成SETUP，那麼開機後想進入CMOS SETUP就得輸入Supervisor密碼才能進入。

- **USER 密碼的用途**

當您設定了User密碼時，當如果「BIOS FEATURES SETUP」中的Security option項目設成SYSTEM，那麼一開機時，必需輸入User或Supervisor密碼才能進入開機程序。當您想進入CMOS SETUP時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不會允許的，因為只有Supervisor可以進入CMOS SETUP中。

4.14. 自動偵測IDE硬碟

當您要設定STANDARD CMOS SETUP的HDD為User TYPE時，可利用


ROM PCI / ISA BIOS (2A69JG0N)
IDE HDD AUTO DECTION
AWARD SOFTWARE, INC.

HARD DISKS TYPE SIZE CYLS HEAD PRECOMP LANDZ SECTOR MODE

Primary Master :

Select Primary Master Option (N=Skip) :N

OPTION	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE
2 (Y)	521	530	32	0	1059	63	LBA
1	52	1060	16	65535	1059	63	NORMAL
3	521	530	32	65535	1059	63	LARGE

Note: Some Oses (like SCO-UNIX) must use "NORMAL" for installation

ESC : Skip

「IDE HDD AUTO DETECTION」來測出IDE硬碟的參數規格：

圖 4.11: 自動偵測IDE 硬碟

當BIOS偵測出結果時，通常會有三種Mode可供選擇，即Normal、LBA與LARGE，而目前的BIOS多會將LBA擺在第一項，因此只需按Y，即可將參數寫入STANDARD CMOS中，但記得離開CMOS時要存檔。

4.15. 離開SETUP並儲存設定結果



圖 4.12: 離開SETUP並儲存設定結果

若按Y並按下Enter，即可儲存所有設定結果到RTC中的CMOS並離開Setup Utility。若不想儲存，則按N或Esc皆可回到主畫面中。

4.16. 離開SETUP但不儲存設定結果



圖 4.13: 離開SETUP但不儲存設定結果

若按Y並按下Enter，則離開Setup Utility。若按N或Esc則可回到主畫面中。

附錄A：BIOS 更新程序

BIOS 更新程序:

- ✓ 請檢查你的主機板BIOS廠商(AMI 或AWARD).
- ✓ 建議您複製驅動程式光碟內" AWDFlash.exe 或 AMIFlash.exe" (D:\>Utility\BIOSFlash)和BIOS 內容等檔案到您的硬碟內某一個目錄之下. [i.e: C:\>Utility\ (C:表示您的硬碟機所在的磁碟機代號/Utility: 表示您自行建立的目錄名稱)]
- ✓ 重新啟動您的系統並進入Win95/98 的MS-DOS模式或命令列程式 (Command prompt only) 之後,進入更新BIOS檔案所放置的路徑中.
- ✓ 使用" AWDFlash.exe 或 AMIFlash.exe" 去更新BIOS, 即鍵入下列指令: C:\Utility\" AWDFlash 或 AMIFlash<BIOS內容檔>
- ✓ 此更新程序已經完成, 請重新啟動你的系統.

Note：請從website (WWW.gigabyte.com.tw)下載新的BIOS或是向您購買的公司詢問此機種新版的BIOS

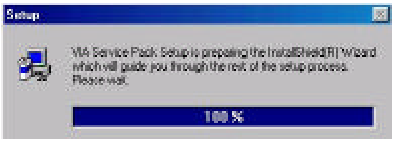
附錄B：VIA Chipsets 驅動程式安裝步驟

A.安裝VIA 4 in 1 Service Pack Utility:

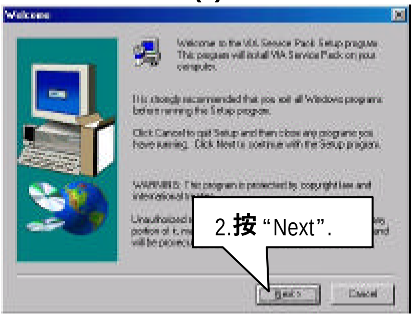
將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中,光碟機將自動執行.出現以下畫面,請參考以下步驟進行安裝.(若沒有自動執行程式,請在"我的電腦"點選光碟機CON).



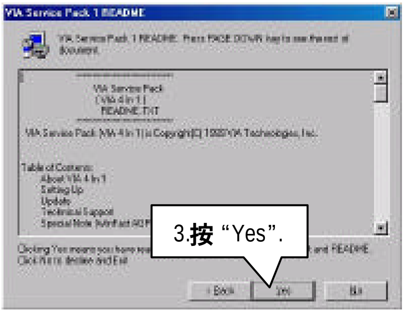
(1)



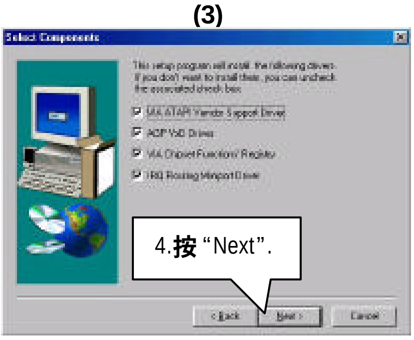
(2)



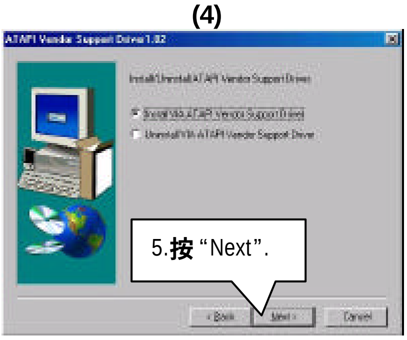
(3)



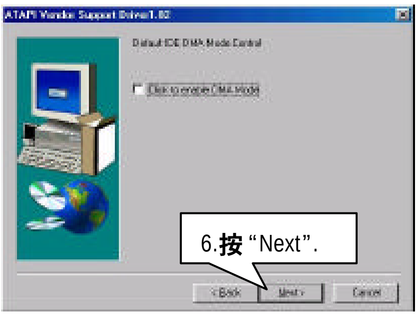
(4)



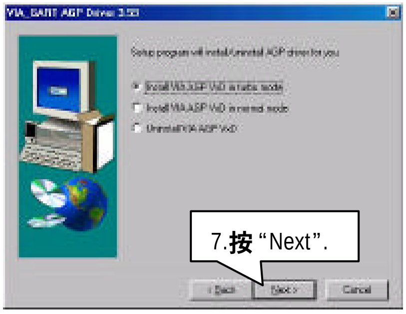
(5)



(6)



(7)



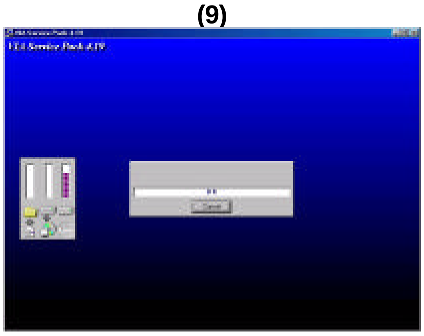
(8)



(9)



(10)



(11)



(12)

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

FC

Responsible Party Name: G.B.T. INC.

Address: 18305 Valley Blvd., Suite#A
LA Puent, CA 91744

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declare s that the product

Product Name: Mother Board

Model Number: GA-6VXE7+

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109(a),
Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: Mar. 16, 2000

FCC Compliance Statement:

This equipment has been tested and found to comply with limits for a Class B digital device , pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installations. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television equipment reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving antenna

-Move the equipment away from the receiver

-Plug the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected

-Consult the dealer or an experienc ed radio/television technician for additional suggestions

You are cautioned that any change or modifications to the equipment not expressly approve by the party responsible for compliance could void Your authority to operate such equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subjected to the following two conditions 1) this device may not cause harmful interference and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Träding GMBH
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Mother Board
GA-6VXE7+

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

☐ **EN 55011**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM high frequency equipment	☐ **EN 61000-3-2*** ☒ **EN60555-2**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
☐ **EN55013** fluctuations"	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN61000-3-3*** ☒ **EN60555-3**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage
☐ **EN 55014**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☒ **EN 50081-1** ☒ **EN 50082-1**	Generic emission standard Part 1: Residual, commercial and light industry Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55081-2**	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 55082-2**	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radi o disturbance characteristics of information technology equipment	☐ **ENV 55104**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or **distribution** from sound and television signals	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **CE marking**		CE (EC conformity marking)	

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

☐ **EN 60065** equipment	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☐ **EN 60950**	Safety for information technology including electrical business equipment
☐ **EN 60335**	Safety of household and similar electrical appliances	☐ **EN 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature : Rex Lin

(Stamp) Date : Mar. 16, 2000 Name : Rex Lin